

**(JuPerSaTek)**

Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer



Media Cetak : 2622-108X

Media Online : 2622-5980

FAKULTAS TEKNIK
(UNIKS)**Vol. 2, No. 1,
Desember 2019,
Hal : 148 - 159**

PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN BELAJAR MENGENAL ILMU TAJWID BERBASIS ANDROID

HaryuningsihProgram Studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknik,

Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia

Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi

ABSTRAK

Ilmu tajwid merupakan ilmu yang paling utama yang perlu dipelajari terlebih dahulu dari ilmu yang lainnya, karena hukum mempelajari ilmu tajwid adalah fardhu 'ain. Didalam Membaca alquran terdapat banyak hukum tajwid, untuk itu membaca alquran haruslah sesuai dengan tajwid dan pengucapan yang baik dan benar. Didalam aplikasi ini memberikan panduan tentang hukum tajwid seperti izhar, ikhfa, iqlab dan idgam disertai dengan huruf dan contoh bacaannya. Aplikasi ini juga tersedia tes untuk menguji kemampuan bagi pengguna yang sedang belajar ilmu tajwid. Alat perancangan yang digunakan yaitu Usecase, Activity Diagram, dan Sequence Diagram. Pembuatan aplikasi ini menggunakan sistem operasi android karena membuat pengguna bisa menggunakannya dimana saja dan kapan saja tanpa terbatas oleh waktu.

Kata Kunci : Aplikasi, Ilmu tajwid, Panduan Belajar.

1. PENDAHULUAN

Ilmu tajwid merupakan salah satu ilmu yang paling utama yang perlu dimiliki dan dipelajari oleh seorang muslim sejak masih anak-anak, yaitu dengan membaca al-quran dengan baik dan benar. Hal ini sangat penting karena didalam agama islam hukum mempelajari serta mengamalkan alquran adalah fardhu 'ain yang artinya menjadi prioritas yang paling diutamakan sebelum belajar dari ilmu-ilmu pengetahuan lainnya. Baik dan benarnya bacaan alquran merupakan salah satu syarat kesempurnaan ibadah shalat seorang muslim dan muslimah.

Sementara itu, media yang mendukung untuk proses pengenalan dan belajar tentang ilmu tajwid juga harus diperlukan sebagai panduan dan alternative untuk mengetahui tentang hukum tajwid didalam al-quran. Suatu panduan yang baik yaitu bisa memberikan manfaat dan kemudahan dalam belajar serta mudah dipahami.

Saat ini masih banyak siswa yang belum tahu tentang tajwid didalam al-quran, baik itu hukum bacaan tajwid, huruf hukum tajwid dan contoh bacaan tajwid. Cara belajar yang kurang menarik membuat siswa SDN 006 Pesikaian Kecaamatan Cerenti merasa bosan saat melakukan proses belajar tentang ilmu tajwid di Sekolah, Karena metode pembelajaran yang digunakan guru masih metode ceramah dan buku panduan sehingga membuat siswa merasa sulit untuk mengingat pelajaran yang diberikan oleh guru.

Selain itu perkembangan teknologi dibidang seluler saat ini berkembang sangat pesat, dimulai dari model serta fungsi dari seluler yang bisa digunakan sebagai media untuk panduan belajar. Didunia pendidikan teknologi perlu dikembangkan untuk mendukung proses belajar mengajar dilingkungan sekolah, tidak hanya menggunakan buku panduan sebagai media



belajar, namun juga bisa menumbuhkan semangat anak-anak saat belajar ilmu tajwid di sekolah.

2. METODE PENELITIAN

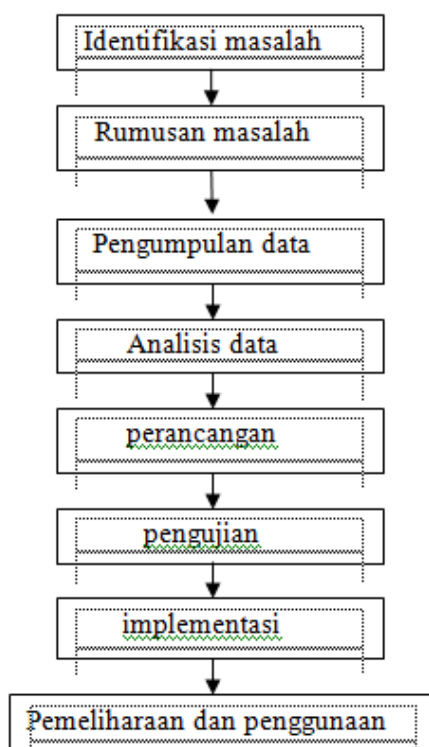
2.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan penelitian ini penulis melakukan teknik pengumpulan data dengan cara antara lain :

1. Observasi yaitu secara langsung mengunjungi tempat objek penelitian, sesuai dengan judul penelitian yang sedang dilakukan.
2. Wawancara, yaitu penulis melakukan wawancara dengan pihak yang bersangkutan untuk mendapatkan informasi dan data tersebut.
3. Studi literature yaitu mendapatkan data dengan cara mencari sumber-sumber penelitian terdahulu seperti didapat dari jurnal, buku-buku dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

2.2 Rancangan Penelitian

Didalam melakukan penelitian ada beberapa tahap-tahap yang diperlukan, diantaranya tergambar pada gambar berikut:



Gambar 1. Rancangan Penelitian

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem yang sedang berjalan

Sistem yang sedang berjalan pada SDN 006 pesikaian Kecamatan Cerenti tentang belajar mengenal ilmu tajwid saat ini masih menggunakan metode ceramah dan media papan tulis yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan pelajaran tentang ilmu tajwid. siswa mendengarkan apa yang disampaikan dan mencatat apa yang ditulis oleh guru tersebut dan juga kurangnya pengajaran ilmu tajwid disekolah karena tidak menjadi mata pelajaran sendiri.



3.2 Analisa Sistem yang diusulkan

Dari hasil analisa sistem yang berjalan yang dijelaskan, maka penulis menemukan beberapa permasalahan, antara lain seperti : sulitnya bagi siswa untuk memahami dan mengingat penjelasan yang dijelaskan oleh guru tentang hukum tajwid didalam al-quran dan siswa cepat mudah merasa bosan, untuk itu penulis mengusulkan sebuah rancangan aplikasi sistem panduan belajar mengenal ilmu tajwid berbasis android untuk anak-anak umur 7-12 tahun yang bisa bermanfaat bagi sekolah maupun bagi siswa.

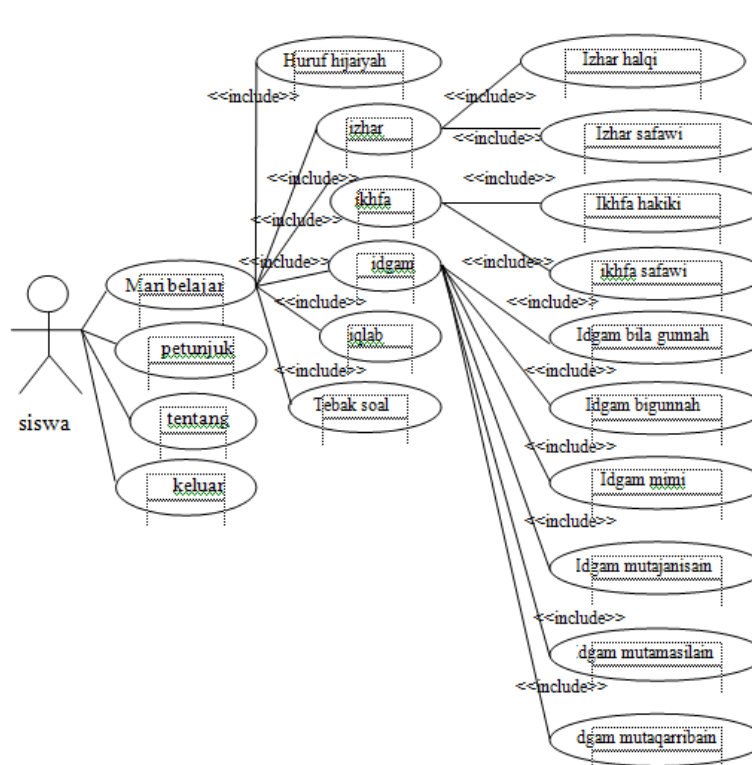
Didalam perancangan sistem ini penulis akan membangun sebuah sistem panduan belajar mengenal ilmu tajwid berbasis android, didalam aplikasi tersebut tersedia penjelasan tentang hukum tajwid, contoh bacaan, huruf hijaiyah, dan dilengkapi dengan menebak soal-soal yang bisa menguji kemampuan anak. Penulis berharap agar aplikasi ini mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa dan bisa membantu para guru dalam hal mengajarkan ilmu tajwid di SDN 006 Pesikaian Kecamatan Cerenti.

3.3 Perancangan Sistem

Alat bantu yang digunakan didalam perancangan sistem aplikasi panduan belajar ilmu tajwid berbasis android ini menggunakan model perancangan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak. Diagram-diagram yang digunakan pada UML antara lain yaitu *Usecase Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*. berikut merupakan rancangan usecase diagram aplikasi panduan belajar ilmu tajwid berbasis android :

1. Usecase Diagram

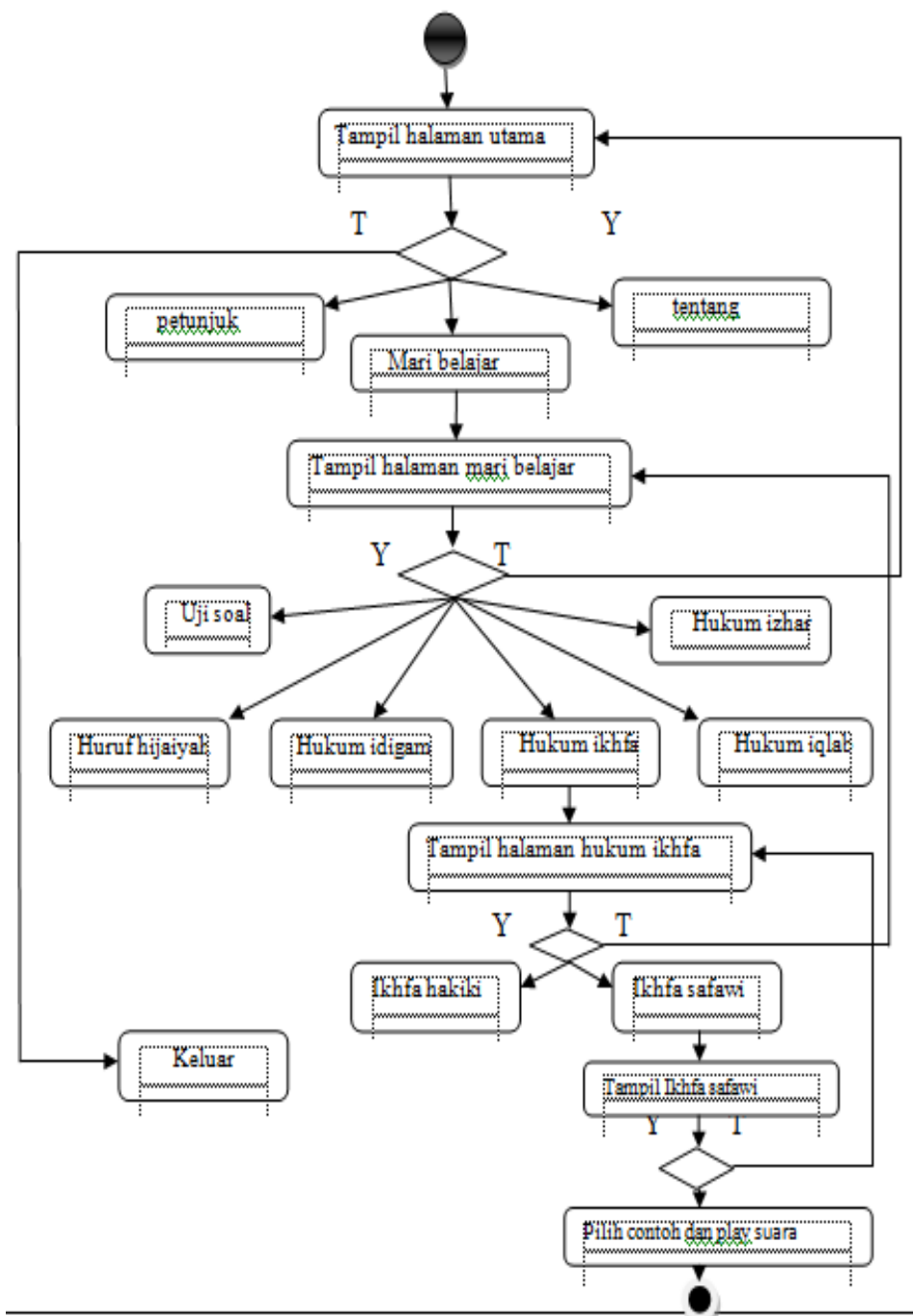
Pada gambar dibawah ini merupakan gambaran perancangan usecase diagram, dimana pengguna dapat melakukan beberapa atraksi yang tersedia pada sistem.



Gambar 2. Usecase Diagram

2. Activity Diagram

Merupakan teknik dalam menggambarkan aktifitas yang terjadi didalam suatu sistem. Berikut merupakan Activity Diagram ikhfa safawi.



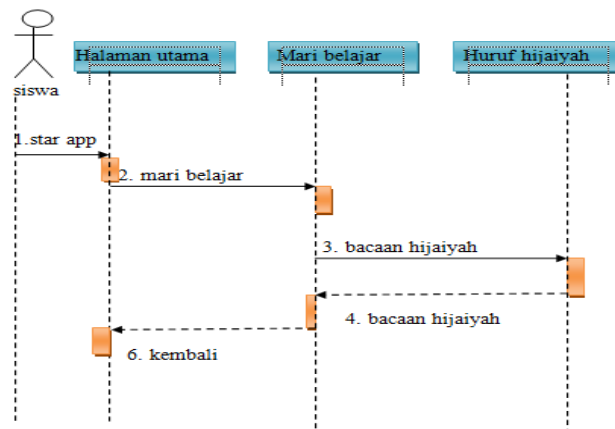
Gambar 3. Activity Diagram ikhfa safawi

3. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan allure kerja dari fungsi-fungsi dalam sistem dengan use-case dimana didalamnya terdapat actor. Diagram ini sangat memperhatikan waktu/terurut berdasarkan kejadian (sequence).

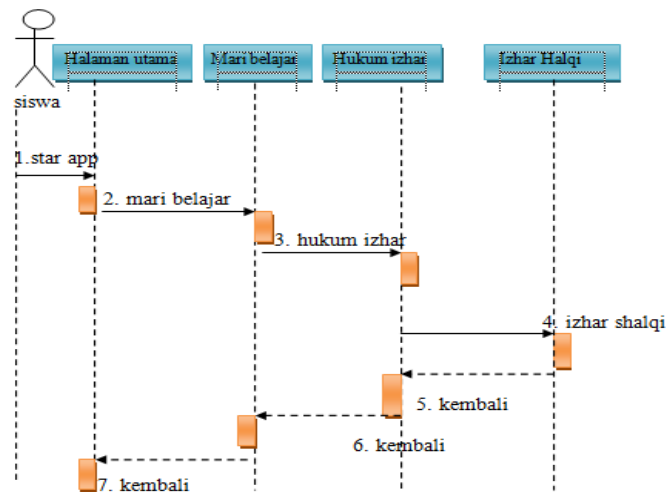


1) Sequence diagram huruf hijaiyah



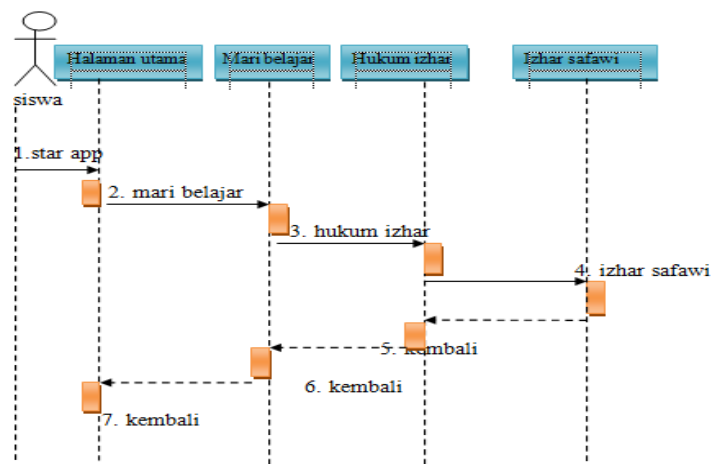
Gambar 4. Sequence Diagram huruf hijaiyah

2) Sequence Diagram Hukum Izhar Halqi



Gambar 5. Sequence Diagram Hukum Izhar Halqi

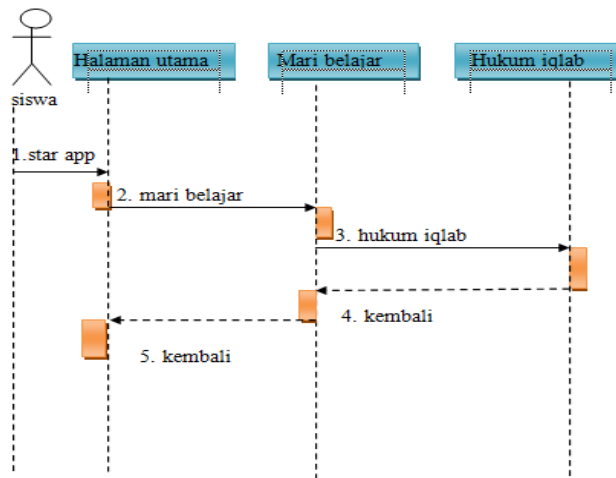
3) Sequence Diagram hukum izhar safawi



Gambar 6. Sequence Diagram Izhar Safawi

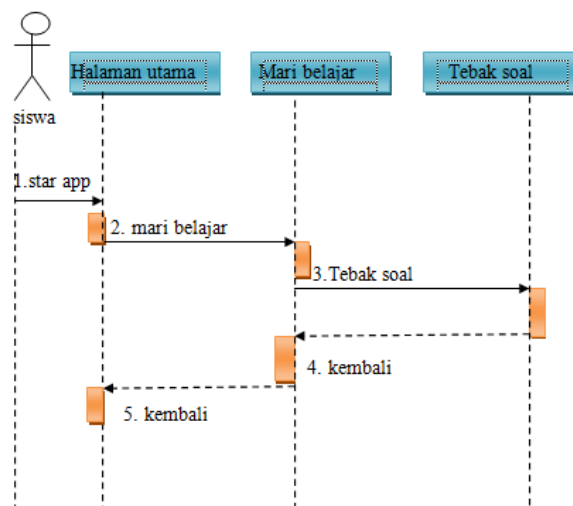


4) Sequence Diagram hukum Iqlab



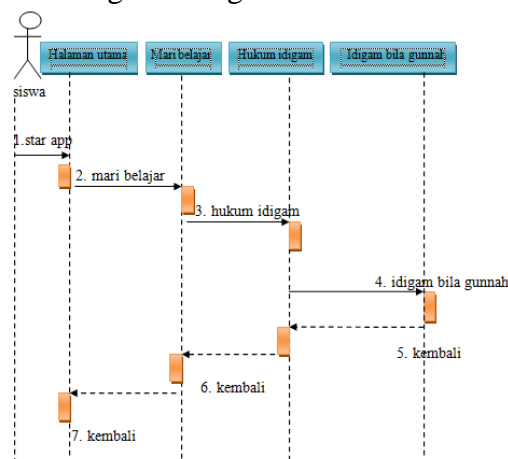
Gambar 7. Sequence Diagram Hukum Iqlab

5) Sequence Diagram tebak soal



Gambar 8. Sequence Diagram Tebak Soal

6) Sequence diagram hukum Idigam bila gunnah



Gambar 9. Sequence Diagram Idigam Bila Gunnah

3.4 Tampilan Aplikasi

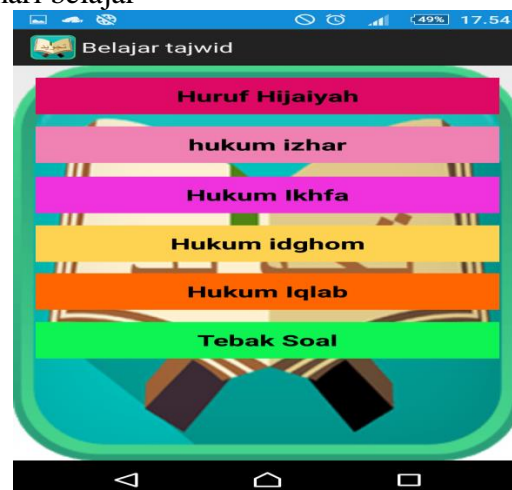
Adapun tampilan aplikasi panduan belajar mengenal ilmu tajwid adalah sebagai berikut :

1. Tampilan halaman utama



Gambar 10. Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan halaman mari belajar



Gambar 11. Tampilan Halaman Mari Belajar

3. Tampilan halaman huruf hijaiyah



Gambar 12. Tampilan Halaman Huruf Hijaiyah

4. Tampilan halaman izhar halqi



Gambar 13. Tampilanhalaman Izhar Halqi

5. Tampilan hasil halaman izhar safawi



Gambar 14. Tampilan Halaman Izhar Safawi

6. Tampilan hasil halaman ikhfa hakiki



Gambar 15. Tampilan Halaman Ikhfa Hakiki

7. Tampilan hasil halaman ikhfa safawi



Gambar 16. Tampilan Halaman Ikhfa Safawi

8. Tampilan hasil halaman idgam bila gunnah



Gambar 17. Tampilan Halaman Idgam Bila Gunnah

9. Tampilan hasil halaman idgam bigunnah



Gambar 18. Tampilan Halaman Idgaam Bigunnah



10. Tampilan hasil halaman idgam mimi



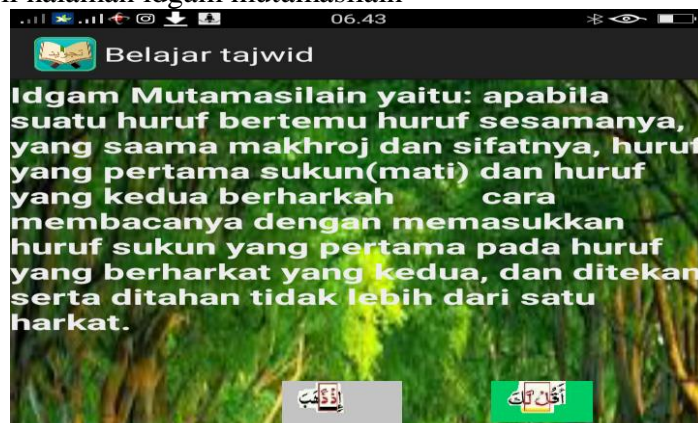
Gambar 19. Tampilan Halaman Idgam Mimi

11. Tampilan hasil halaman idgam mutajanisain



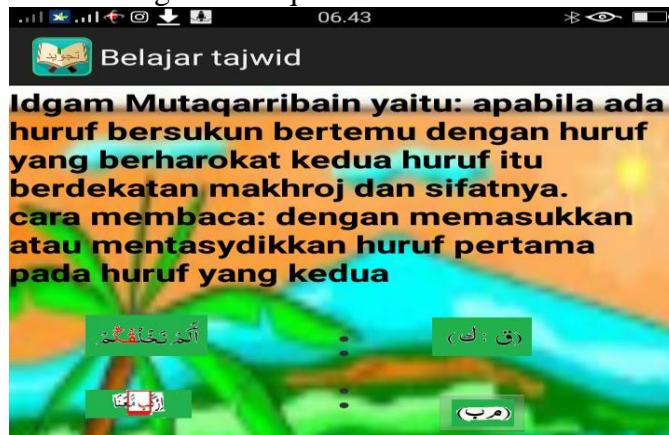
Gambar 20. Tampilan Halaman Idgaam Mutajanisain

12. Tampilan hasil halaman idgam mutamasilain



Gambar 21. Tampilan Halaman Idgam Mutamasilain

13. Tampilan hasil halaman idgam mutaqarribain



Gambar 22. Tampilan Halaman Idigam Mutaqarribain

14. Tampilan hasil halaman iqlab



Gambar 23. Tampilan Halaman Iqlab

15. Tampilan halaman tebak soal



Gambar 24. Tampilan Halaman Tebak Soal



4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi panduan belajar ilmu tajwid ini siswa tidak akan merasakan kesulitan lagi dan akan mudah mengingat hukum yang ada didalam alquran saat belajar ilmu karena aplikasi ini terpasang pada android dan bisa belajar kapan saja.
2. Dengan adanya aplikasi ini siswa tidak akan merasa bosan ketika belajar disekolah, jika guru menggunakan aplikasi ini sebagai media pembelajaran dalam belajar ilmu tajwid, karena aplikasi didesain untuk anak Sekolah Dasar dengan tampilan yang menarik.

4.2. Saran

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan waktu dan kemampuan penulis dalam mengerjakannya, kekurangan tersebut meliputi gambar huruf dan hukum bacaanya yang terlalu sedikit, karena hanya sebagai contoh. maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan dan bisa dikembangkan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Roesyadi Mandasini.2014.Aplikasi pembelajaran ilmu tajwid berbasis android.Makassar: UIN Alaudin Makassar.
- Andi Juansyah.2015.”pembangunan aplikasi child tracker berbasis aasisted-global positioning system(A-GPS) dengan platform android”, Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika(KOMPUTA), Volume 1. ISSN :2089-9033.
- Eri satri, Dewi Tresnawati dan Anita nur Vitrya,2015.”pengembangan aplikasi pembelajaran iqra’ dan tajwid berdasarkan metode asy-syafi’I menggunakan sistem multimedia”, Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, Vol.12 No.1.
- Ginjar Akbar.2013.”metode pembelajaran alquran melalui media online”, Indonesian Jurnal on Networking and Security(IJNS), Volume 2 No 1:2302-5700.
- Henda Nugraha Lengkong, Alicia A.E Sinsuw, Arie S.M Lumenta.2015.”Perancangan Penunjuk Rute Pada mendaraan Mobile GIS Berbasis Android Yang Terintegrasi pada Google Maps”, E-Journal Elektro dan Komputer. Hal 18-25
- Juharna, Silvia Krisnadewi, Ahmad Fahmi Firdaus.2016.”Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Ilmu Tajwid pada Pondok Pesantren Al-Mansyuriyah”, Jurnal Sispotek Global.Vol.6, No.2.
- Nurma Sugiyarti.2016.” perancangan aplikasi perangkat ajar ilmu tajwid dasar berbasis multimedia untuk siswa sd dengan flash macromedia”, jurnal Teknik informatika STMIK antar bangsa, Vol 2 No 1:2442-2444.